

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES  
CURSO DE FISIOTERAPIA

CARACTERIZAÇÃO DA DOR EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR  
TRAUMÁTICA

JÚLIA DE MOURA SILVA  
DANIELE FUJIKAWA FERREIRA

BRASÍLIA  
2010

JÚLIA DE MOURA SILVA  
DANIELE FUJIKAWA FERREIRA

CARACTERIZAÇÃO DA DOR EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR  
TRAUMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
conclusão do curso de fisioterapia no  
Centro Universitário de Brasília -  
UniCEUB.

Orientadora: Prof. Msc. Mara Cláudia  
Ribeiro.

BRASÍLIA  
2010

## AGRADECIMENTOS

*Agradecemos primeiramente a Deus, por sempre estar ao nosso lado, nos abençoando, abrindo portas e nos dando força nos momentos mais complicados. Obrigada Senhor pela graça, bom ânimo e por nos capacitar de acordo com nossas necessidades, fazendo-nos superar todas as dificuldades.*

*À nossa querida orientadora professora mestra Mara Cláudia Ribeiro, nosso mais sincero agradecimento pela disponibilidade em nos acompanhar, nos apoiar e direcionar nessa jornada científica e acadêmica. Fica aqui registrado nosso respeito, carinho e admiração, pois você é uma ótima profissional e sempre se mostrou bastante ética, atenciosa e presente em todas as etapas de nosso trabalho. Sem você talvez não teríamos seguido adiante. Obrigada pelo “faz”, “desfaz” e “refaz”, foram imprescindíveis para a qualidade que alcançamos.*

*Aos voluntários que colaboraram para a realização dessa pesquisa, disponibilizando seu tempo de treino para responder aos questionários, pelo carinho com que nos receberam e pelo respeito que demonstraram por nosso trabalho. Nosso real agradecimento deve-se especialmente a vocês que contribuíram para a perfeita concretização da pesquisa.*

*Ao Dr. Ulisses de Araújo por ter apoiado o projeto e nos abrir as portas da Associação de Centros de Treinamento de Educação Física Especial (CETEFÉ), onde conseguimos a população do estudo. A secretária Nathália Cavalcanti por ter ajudado com os telefones dos professores que participam da associação, a fim de viabilizar a coleta dos dados. E por fim, aos próprios professores por nos cederem parte do horário de treino para a realização da coleta e pela constante boa vontade que demonstraram quando foram solicitados.*

*Aos nossos familiares que estavam sempre presentes, oferecendo consolo e sugestões. E acima de tudo por respeitarem e compreenderem nossas esporádicas labilidades emocionais, psicológicas e de humor. Obrigada pela paciência!*

*Aos nossos amigos que estiveram sempre ao nosso lado e compreenderam nossas ausências em datas especiais como festas, formaturas, casamentos, aniversários... e que colaboraram em tudo que lhes fosse possível. Em especial, ao Raul Holanda por nos acompanhar e nos acompanhar nas coletas de dados e por ler nosso trabalho milhares de vezes e sempre oferecendo elogios ou sugerindo correções. À Luciana Penido por ter colaborado na fase de coleta de dados e por nos descontrair quando estávamos em períodos tensos e cansativos. À fisioterapeuta Sabrina Freire, pela ajuda com a análise do Questionário McGill. À Fernanda Naito e Caroline Donzelly por fornecerem conhecimentos científicos para a construção metodológica do artigo.*

*De maneira geral, a todos aqueles que de uma maneira ou outra possibilitaram e colaboraram para o nosso sucesso, carinhosamente deixamos o nosso **MUITO OBRIGADA!!***

## EPÍGRAFE

*Nunca se arrependa.  
Se for bom, é maravilhoso.  
Se for ruim, é experiência.*

*Victoria Holt*

## RESUMO

Lesão Medular (LM) é a injúria da medula espinal, que compromete a condução das sensações motoras e sensitivas através da região comprometida. É um problema de Saúde Pública no Brasil, acometendo principalmente jovens no auge da produtividade. Dentre as consequências mais comuns, destacam-se a obesidade, a dor, a espasticidade, as infecções do trato urinário, as úlceras de pressão e as dificuldades de integração social, os déficits de controle de tronco e a osteoporose por desuso. A dor pode ser determinante na habilidade ou inabilidade do indivíduo retornar às atividades cotidianas de forma plena. Este estudo objetivou caracterizar a dor e identificar os principais locais acometidos e relatados por indivíduos com LM traumática. O estudo foi do tipo transversal, de caráter quantitativo e qualitativo, o qual incluiu 10 indivíduos, de ambos os sexos, praticantes de atividade física e que sentiam dor. A amostra foi selecionada por conveniência em Centros de Treinamento Especiais do Distrito Federal. Foi utilizado o Questionário de Dor de McGill (Br-MPQ) e a Escala Visual Analógica (EVA) de 10cm. A dor foi comparada entre indivíduos com lesão completa e incompleta. Verificou-se que a média de tempo que os participantes sentem a dor foi de 8,5 anos, esta é de intensidade moderada, em geral estável e ritmada. A dor mais frequente foi do tipo neuropática abaixo do nível da lesão. Os locais mais apontados foram lombar, ombro e coxa. Já os descritores mais selecionados foram “latejante”, “que irradia”, “que perturba”, “incômoda” e “espeta como uma lança”.

**Palavras-chave:** Dor, McGill, Lesão Medular (LM), Traumatismo Raquimedular (TRM).

## **ABSTRACT**

Spinal cord injury (SCI) is an injury that compromises the motor and sensory conduction through the affected area. It's a serious health problem in Brazil, mainly affecting young people at their productivity peak. Among the most common consequences are obesity, pain, spasticity, urinary tract infections, pressure ulcers and the difficulty of social integration, deficits in body control and osteoporosis caused by disuse. The pain may be determinant in the subject's ability or inability to fully return to their daily activities. This study aimed to characterize the pain and identify the main affected sites reported by individuals with traumatic SCI. This was a cross-sectional study of qualitative and quantitative nature, which included 10 subjects from both genders, who were physically active and experienced pain. The sample was retrieved from "Centros de Treinamento Especial do Distrito Federal". The McGill Pain Questionnaire, Brazilian version (Br-MPQ) and the 10cm visual analog scale (VAS) were used. Pain was compared between persons with complete and incomplete injury. It was seen that the mean time a subject experienced pain was 8 and a half years, that which was of moderate intensity, overall stable and of rhythmic nature. The most frequent was the below the level neuropathic pain. The most marked locations were lumbar, shoulder and thigh. The most selected descriptors were "throbbing", "radiating", "disturbing", "troublesome", "piercing".

**Key-words: pain, McGill Pain Questionnaire (MPQ), spinal cord injury (SCI), traumatic spinal cord injury.**

## INTRODUÇÃO

A lesão medular (LM) é a injúria da medula espinal, dentro do canal vertebral, que compromete a condução das sensações motoras e sensitivas através da região da lesão<sup>1</sup>. Quanto à etiologia, as LM podem ser classificadas em traumáticas e não traumáticas. **Go e cols. (1995)**<sup>2</sup> citam uma divisão, por conveniência, das causas traumáticas de LM em cinco grandes grupos: acidentes automobilísticos, quedas, atos de violência (armas de fogo, armas brancas), atividades esportivas recreativas, e outras (complicação médica/cirúrgica). **Saraiva e cols. (1995)**<sup>3</sup> classificam as não traumáticas em: tumorais, infecciosas, vasculares, malformações, degenerativas, outras (hérnia discal, de canal vertebral, estenose).

A LM de origem traumática é atualmente um problema sério de Saúde Pública no Brasil, acometendo principalmente jovens no auge da produtividade. A incidência aumenta cerca de 4% ao ano<sup>4</sup>. Isto representa um problema importante, uma vez que a medula é a via de comunicação entre o Sistema Nervoso Central (SNC) e o restante do corpo<sup>5</sup>, e uma lesão ocasiona repercussões de diversos graus de severidade<sup>4</sup> devido à alteração da função medular normal<sup>6</sup>.

**Ninomyia e cols. (2007)**<sup>7</sup> afirmam que 55% das lesões ocorrem na coluna cervical, 15% na torácica, 15% na região tóraco-lombar e os últimos 15% na região lombossacra. Tetraplegia é a diminuição ou perda completa da função motora e/ou sensitiva que envolve segmentos cervicais por lesão nervosa. Enquanto a paraplegia acomete segmentos torácicos, lombares ou sacrais. Quanto ao tipo de lesão podemos classificar em lesão completa e incompleta. Lesão completa é caracterizada pela ausência de função motora ou sensitiva em segmentos sacrais. Já na lesão incompleta há uma preservação parcial da função motora e/ou sensitiva nos segmentos sacrais mais baixos<sup>1</sup>.

A dor é um dos problemas experimentados pelos indivíduos que sofreram LM traumática<sup>2</sup>. A perda da funcionalidade é considerada a mais significativa consequência desse tipo de lesão, porém a dor pode ser determinante na habilidade ou inabilidade do indivíduo retornar às atividades cotidianas de forma plena<sup>8</sup>. Segundo a International Association for Study of Pain (IASP), a dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano tecidual atual ou potencial<sup>9</sup>.

Devido à ausência de uma homogeneidade na classificação da dor, **Siddall e cols. (1997)**<sup>8</sup> propuseram uma divisão: Dor músculo-esquelética, que provém de dano, instabilidade ou uso excessivo das estruturas do sistema músculo-esquelético e articular. Dor visceral, associada a patologias viscerais. Dor neuropática é aquela subsequente a lesão nervosa central ou periférica. Esta se subdivide ainda em dor ao nível da lesão, dor nos dermatômos no nível da lesão, e deve incluir dois segmentos acima e abaixo e abaixo da lesão, dor presente a pelo menos três segmentos abaixo da lesão, e tende a ser difusa. Outros: agrupamento das dores não pertencentes às divisões anteriores.

Este estudo teve como objetivo qualificar e caracterizar a dor nos indivíduos que apresentam LM traumática em praticantes de atividade física e identificar os principais locais afetados.



## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa possui caráter quantitativo e qualitativo, sendo feito corte do tipo transversal, que obteve aprovação do Comitê de Ética sob o Parecer N° CAAE 0120/10 TCC 155/10 do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB (ANEXO 1).

Antes da aplicação dos questionários, os sujeitos selecionados, por conveniência, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 2), ficando uma cópia para os participantes e outra para as pesquisadoras, garantindo assim o pleno consentimento e segurança na coleta dos dados. A pesquisa foi realizada em Centros de Treinamento de Educação Física Especial nos meses de setembro e outubro de 2010.

Os questionários foram aplicados em 17 indivíduos, onde todos eram dependentes de cadeira de rodas, porém 7 foram excluídos por não relatarem quadro de dor. Dentre os 10 indivíduos selecionados, 8 eram do sexo masculino (80%) e 2 eram do sexo feminino (20%), estes praticavam as mais diversas modalidades esportivas, tais como: tênis, basquete, rugby, natação, arco e flecha, atletismo e academia. Os participantes foram recrutados dentro dos seguintes critérios de inclusão: ter idade mínima de 18 anos e história diagnóstica de LM de etiologia traumática. O único fator de exclusão era que não houvesse relato de quadro álgico no ato da entrevista.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário (ANEXO 3) que continha um campo a ser preenchido com dados pessoais de identificação do voluntário e outras perguntas sobre as características da dor. E o Questionário de Dor de McGill (Br-MPQ), traduzido e adaptado culturalmente para a população brasileira, onde o mesmo é composto por quatro partes. A primeira é o desenho do corpo humano, no qual o indivíduo deveria marcar os locais da dor. A segunda parte caracteriza a dor de forma temporal (contínua/ estável/ constante, ritmada/ periódica/ intermitente, momentânea/ breve/ transitória), as circunstâncias em que os sintomas passaram a ser percebidos, e as intervenções realizadas (passadas e presentes). Na terceira parte encontra-se as qualidades específicas da dor; contém uma parte subjetiva, onde o indivíduo escreve a queixa espontânea da dor, e uma parte objetiva, com 68 descritores, divididas em vinte subclasses contendo de duas a cinco palavras, para descrever diferentes aspectos da dor, com variação em intensidade de modo progressivo. Entre as 68 palavras, o paciente escolhe as que mais caracterizam a dor. Em cada subclasse, só pode ser escolhida uma expressão, caso a mesma se aplique ao indivíduo. A quarta parte visa avaliar a

Intensidade da Dor Presente (PPI) no momento da aplicação do questionário, através de uma escala âncora alfa-numérica variando de 1 a 5, sendo 1 – fraca, 2 – moderada, 3 – forte, 4 – violenta, 5 – insuportável<sup>9</sup>. (ANEXO 4)

Também foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA), que é uma medida unidimensional de intensidade – uma linha de 10 cm com descritores de intensidade em ambas as pontas. Na ponta inicial (zero) é “sem dor”, e na outra extremidade (dez) é “pior dor sentida”<sup>9</sup>. (ANEXO 3)

O questionário foi aplicado individualmente por duas examinadoras previamente treinadas que seguiram instruções padronizadas, sob a forma de entrevista, para evitar má interpretações das perguntas, o que poderia acarretar resultados que não condizem com a realidade.

A análise descritiva foi realizada para a caracterização da amostra, com cálculo de média, desvio padrão da média, valores máximo e mínimo, frequência e porcentagens, através do programa Excel do pacote Microsoft Office 2007.

## RESULTADOS

Dez indivíduos referiram dor, o que representa 58% da amostra; a média de idade foi de 33,3 ( $\pm$  6,9) anos, com variação entre 25 a 44 anos. Os dados referentes ao tempo de lesão, média de prática de atividade esportiva e treino diário encontram-se na **Tabela 1**. Em relação ao tipo de lesão, 5 (50%) apresentavam lesão completa e 5 (50%) lesão incompleta.

**Tabela 1. Caracterização da amostra**

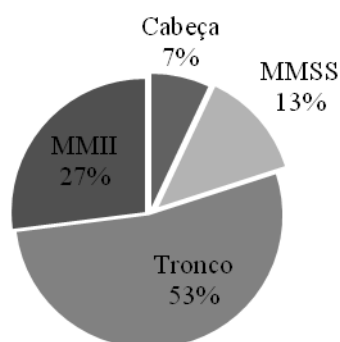
**Table 1. Pain characterization**

Dados	Média	DP
Idade (anos)	33.3	6.9
Tempo de lesão (anos)	10.3	6.2
Tempo de dor (anos)	8.5	4.5
Tempo de prática* (meses)	22.8	25.1
Tempo de treino diário (horas)	2	1.92

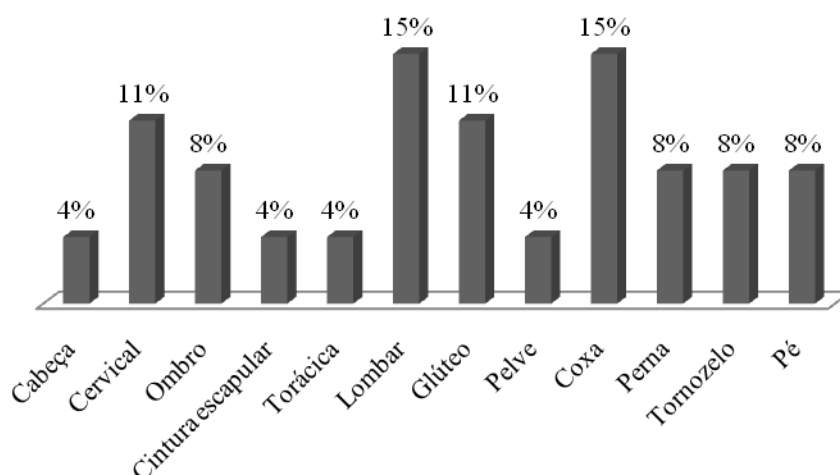
\*Tempo de prática esportiva

O tipo de dor mais relatado foi do tipo neuropática abaixo do nível da lesão (45%), seguida de dor musculoesquelética e neuropática no nível da lesão, ambas com 27%. Não houve relatos de dor tipo visceral ou outros. Quanto ao tempo em que os participantes sentiam dor, a média foi de 8,5 ( $\pm$  4,5) anos, variando de 3 meses a 16 anos.

Quando analisado os locais de predomínio de queixas de dor, foi possível observar que houve relato de dor no tronco (8 indivíduos), seguida de membro inferior (MMII), membro superior (MMSS) e cabeça, como mostra a **Figura 1**. Quando dividido por segmentos, no tronco a lombar foi a mais marcada, em MMII, a coxa e em MMSS, o ombro, como pode ser visto na **Figura 2**.



**Figura 1. Frequência de dor por partes corpóreas**  
**Figure 1. Pain frequency per body parts**



**Figura 2. Frequência de dor por segmentos corporais**  
**Figure 2. Pain frequency per body segments**

A caracterização da dor em seus aspectos temporais apresentou: 5 (50%) indivíduos referiram dor ritmada, 4 (40%) dor contínua e 1 (10%) momentânea. Quanto à intensidade, verificada por meio da EVA, a média foi de 5,05 ( $\pm 2,21$ ) cm. Analisando a PPI no momento da aplicação do questionário, 3 (30%) não sentiam nenhuma dor, 3 (30%) fraca, 3 (30%) moderada, 1 (10%) insuportável e nenhum relatou dor forte ou violenta. Todos alegam que suportam bem as dores, visto que já se acostumaram a ela.

Na parte objetiva da qualificação específica da dor, composta por 68 descritores, o Número de Palavras Escolhidas (NWC) obteve média de 11,7 palavras ( $\pm 5,6$ ), variando de 3 a 20 expressões para caracterizar a dor.

De acordo com o Índice de Avaliação da Dor (PRI), as médias das categorias encontradas foram: Sensorial ( $16,2 \pm 8,6$ ), Afetiva ( $4,8 \pm 3,6$ ), Avaliação Subjetiva ( $2,1 \pm 0,9$ ), Mista ( $3,1 \pm 3,2$ ) e o Total de  $26,2 (\pm 13)$ . Ao analisar a categoria *Sensorial*, a subclasse predominante foi: *Temporal*, onde a expressão “latejante” foi marcada por

5 (50%) voluntários. Na categoria *Afetiva*, a subclasse mais assinalada foi *Desprazer* com a expressão “*que perturba*” referida por 4 (40%) voluntários. Na categoria de *Avaliação Subjetiva*, 6 (60%) dos indivíduos referiram a expressão “*incômoda*”. Na categoria *Mistas*, a subclasse *Sensoriais* foi a mais mobilizada, com a expressão “*espeta como uma lança*” referida por 5 (50%) indivíduos (**Tabela 2**).

**Tabela 2. Frequência do PRI**

*Table 2. PRI frequency*

Subclasse	Freq. (%)	Descritores	Freq. (%)
<b>Sensorial</b>			
Temporal	100%	Latejante	50%
Espacial	60%	Que irradia	50%
Pressão-ponto	90%	É como uma fígada	40%
Incisão	50%	Que dilacera a carne	30%
Compressão	70%	Em câimbra/cólica	40%
Tração	60%	Que repuxa	40%
Calor	60%	Que esquenta	30%
Vivacidade	80%	Em formigamento	40%
Surdez	30%	Adormecida	30%
Geral	70%	Dolorida	40%
<b>Afetiva</b>			
Cansaço	50%	Fatigante	30%
Autonomia	30%	De suor frio	30%
Medo	30%	Horrível	20%
Punição	30%	Torturante	20%
Desprazer	100%	Que perturba	40%
<b>Avaliação Subjetiva</b>	90%	Incômoda	60%
<b>Mista</b>			
Dor/Movimento	30%	Que paralisa	20%
Sensoriais	70%	Espeta como uma lança	50%
De Frio	30%	Fria	30%
Emocionais	40%	Que deixa tenso(a)	40%

A **Tabela 3** demonstra as características da amostra e da dor de forma comparativa entre os indivíduos com lesão completa e incompleta.

**Tabela 3. Características da amostra em lesão completa e incompleta****Table 3. Sample characterization in complete and incomplete injury**

<b>Características</b>	<b>Lesão completa</b>	<b>Lesão incompleta</b>
<b>Sexo</b>	80% M - 20% F	80% M - 20% F
<b>Idade</b>	37,6 anos ( $\pm 5,9$ )	29 anos ( $\pm 5,1$ )
<b>Tempo de lesão</b>	15,8 anos ( $\pm 8,9$ )	6,7 anos ( $\pm 2,4$ )
<b>Tempo de treino</b>	22,6 meses ( $\pm 20,2$ )	23 meses ( $\pm 30,6$ )
<b>Tipo de dor</b>	neuropática ao nível (40%), neuropática abaixo da lesão (40%), musculoesquelética (20%)	neuropática abaixo da lesão (50%), musculoesquelética (33%), neuropática no nível (17%)
<b>Tempo de dor</b>	11 anos ( $\pm 4$ )	6,05 anos ( $\pm 3,64$ )
<b>Local - parte prevalente</b>	tronco (50%)	tronco (57%)
<b>Local - segmento prevalente</b>	coxa (13%), perna (13%), tornozelo (13%), pé (13%), cervical (13%), lombar (13%)	lombar (20%), região glútea (20%), coxa (20%)
<b>Padrão temporal</b>	contínua (40%) e ritmada (40%)	ritmada (60%)
<b>EVA</b>	6,28 cm ( $\pm 2,59$ )	3,82 cm ( $\pm 0,7$ )
<b>PPI</b>	fraca (60%) - $1,8 \pm 1,9$	moderada (80%) - $1,0 \pm 1,0$
<b>NWC</b>	13,6 palavras ( $\pm 4,6$ )	9,8 palavras ( $\pm 6,3$ )
<b>PRI</b>	sensorial (15,6 $\pm 7,5$ )	sensorial (14,8 $\pm 9,8$ )

## DISCUSSÃO

A LM traumática acarreta inúmeras repercussões. Dentre as complicações mais comuns, destacam-se a obesidade, a dor, a espasticidade, as infecções do trato urinário, as úlceras de pressão e a dificuldade de integração social, os déficits de controle de tronco e a osteoporose por desuso<sup>10</sup>. Visando melhores condições para conviver com essas limitações e melhor qualidade de vida, muitos desses indivíduos buscam na prática de atividade física benefícios em seu bem-estar físico e psicológico.

Alguns indivíduos apresentam dor independentemente de praticarem atividade física ou não e, em sua maioria, descrevem diferentes formas de dor, com locais, gravidade e tipos variáveis<sup>11,12</sup>. Estudos realizados anteriormente<sup>12,13,14,15,16</sup> apontam uma alta prevalência de dor após a LM, com porcentagens variando de 76-91%. Porém **Anke e cols. (1995)**<sup>17</sup> realizaram um estudo com 46 indivíduos e destes, apenas 46% referiram dor. Um dos fatores que pode justificar esta variação está ligado ao tempo de lesão da amostra; estudos variam de 2 semanas<sup>14</sup> após a lesão a vários anos<sup>12,13,15,16</sup>.

Muitos indivíduos com LM sentiram dor após a lesão, sendo que em cerca de 33% dos casos ela é classificada como intensa<sup>18</sup>. Pesquisas relatam que a dor abaixo do nível da lesão<sup>11,12,15</sup> é a mais comum, o que corrobora com os resultados encontrados neste estudo. **Cardenas (2003)**<sup>19</sup> propõe que a provável explicação seja o processamento anormal de inputs sensoriais, devido a danos no SNC; este parece estar relacionado com hiperatividade neuronal segmentar e à modificação de estímulos sensitivos que chegam ao tálamo<sup>18</sup>. Estudos concordam que a dor neuropática abaixo do nível da lesão desencadeia-se de meses a anos após o trauma<sup>20</sup> e seus sinais e sintomas podem variar de intensidade com o tempo<sup>18</sup>. A dor pode ser provocada pela espasticidade, quando esta for severa e incontrolável<sup>21</sup>.

O presente estudo revelou que a dor musculoesquelética teve baixa frequência (27%). Uma possível explicação deve-se ao fato da amostra estudada apresentar em média 10 anos de lesão, isto por que os achados de **Siddall e cols. (1999)**<sup>14</sup>, relataram decréscimo, após 6 meses de lesão, na prevalência de dor musculoesquelética; o que não foi observado nas dores neuropáticas. Porém, em contraposição à pesquisa atual, os mesmos autores em estudo follow-up 5 anos depois **(2003)**<sup>13</sup>, observaram que a dor musculoesquelética era ainda a mais prevalente, em 59% dos casos estudados.

**Ravenscroft e cols. (2000)**<sup>12</sup> encontraram que a lesão completa tinha maior propensão a evoluir com dor crônica e de maior severidade do que a lesão

incompleta, o que também foi observado nesta pesquisa. O que contrasta com outros estudos<sup>13,14</sup> que não encontraram nenhuma correlação desta natureza. No entanto, **Kakulas e cols. (1990)**<sup>22</sup>, realizaram um estudo de autópsia em pessoas com LM e sugeriram que a dor, possivelmente, está mais associada com a lesão incompleta.

Este estudo observou que a característica temporal da dor mais comum foi a ritmada (50%), o que não confere com o estudo de **Ravenscroft e cols. (2000)**<sup>12</sup>, onde a maioria de sua amostra (39%) relatou dor contínua ao longo do dia.

Os locais de dor que mais se destacaram foram lombar e coxa, o que condiz com outros trabalhos<sup>15,16</sup>, onde os locais mais marcados foram costas, coxas e glúteos. Uma possível explicação para queixas álgicas em tronco é que ocorre uma fraqueza nos músculos abdominais e eretores da coluna, o que faz com que indivíduos com LM compensem essa perda de inervação por meio da utilização de outros músculos, como o grande dorsal e trapézio<sup>23</sup>. Em relação aos MMSS, o ombro foi o segmento mais apontado, corroborando com diversos estudos<sup>7,15,24</sup> que indicam que a dor no ombro é bastante prevalente. A justificativa para este achado pode estar no fato dos MMSS serem muito utilizados para transferências, propulsão da cadeira de rodas, locomoção com muletas, atividades esportivas, além das atividades de vida diárias (AVD's)<sup>5,24</sup>, sobrecarregando esses segmentos, pela posição sentada e dificultando a capacidade de alcance funcional<sup>5</sup>.

A intensidade média da dor analisada por meio da EVA foi de 5,05 cm. Trata-se de uma intensidade alta, indo de encontro com a pesquisa de **Nepomuceno e cols. (1992)**<sup>25</sup> na qual 36% dos respondentes (n=885) relataram que o que os impede de trabalhar é a dor, e não a paralisia, e que muitos deles estariam dispostos a trocar função vesical/sexual normal, ou mesmo a própria recuperação, pelo alívio da dor. **Britell e cols. (1992)**<sup>26</sup> observaram em seu estudo que existe correlação significativa entre relatos de algia com fadiga, ansiedade, depressão, problemas familiares e sociais; além de poder desencadear distúrbios do sono e de humor<sup>27</sup>, qualidade de vida reduzida<sup>14,17,28</sup>, angústia e estresse emocional<sup>17,28</sup>. Outro estudo realizado por **Mariano e cols. (1992)**<sup>29,30</sup> concluiu que pacientes com LM e dor crônica apresentavam prejuízo psicológico maior que aqueles sem dor, enquanto **Elliot & Harkins (1992)**<sup>31</sup> foi além e constatou que indivíduos com LM e dor crônica eram significativamente mais depressivos e apresentavam maior prejuízo psicossocial. **Anke e cols. (1995)**<sup>17</sup> relatam que pacientes com dor apresentam pior qualidade de vida que aqueles sem dor. Neste



estudo de **Anke e cols. (1995)**, foi utilizada a EVA para fazer 3 medições diárias (8h, 14h e 20h) e encontrou-se média maior pela noite (5,10cm), próxima aos resultados do presente estudo, cuja coleta de dados também foi realizada neste período. Este talvez seja um dado relevante ao se pensar em tratamento, visto que a avaliação clínica raramente é realizada no período noturno, levando a uma possível análise equivocada da verdadeira magnitude/ intensidade da dor.

**Turner e cols. (2001)**<sup>15</sup> utilizaram o SF-MPQ (versão curta do questionário em inglês), onde mais da metade da amostra marcou que a dor era “dolorida”, “queima como fogo”, “que cansa/fatigante”, “latejante” e “*sharp*” (inicialmente traduzida como aguda e fina). O mesmo trabalho utilizou 8 descritores do McGill original, que eram frequentemente escolhidos em estudos anteriores para descrever a dor na LM, porém não foram utilizados como parâmetros de pontuação e constatou que os descritores “que perturba”, “em formigamento” e “*tight*” (que aperta) foram mais frequentes. Não há possibilidade de comparações com os resultados encontrados pelo presente estudo, pois os questionários utilizados na bibliografia pesquisada aplicaram outras versões que não se aplicam a população brasileira. Cabe, então, a sugestão de criação do SF-MPQ traduzido e adaptado culturalmente para a população brasileira, com a finalidade de ser utilizado com maior freqüência na prática clínica e como instrumento de pesquisa.

As limitações do presente estudo foram: amostra pequena e não homogênea; desinteresse de uma pequena parte dessa população em participar da pesquisa, às vezes por preconceito com sua própria condição física e/ou psicológica; os dados publicados atualmente, se referem ao Censo Demográfico do IBGE realizado no ano de 2000<sup>32</sup>, o que pode caracterizar referências bibliográficas desatualizadas, conflitantes, além da necessidade de mais publicações sobre o assunto; ausência de uma padronização nos termos utilizados para conceitos e classificações da dor na LM; com relação ao Questionário de Dor de McGill, foram encontrados apenas trabalhos que utilizaram a versão curta do questionário (SF-MPQ), com menor número de descritores e categorias, diferentes expressões utilizadas em cada subclasse e parâmetros de pontuação condizentes com a versão original do questionário (inglês).

De maneira geral, mais investigações são necessárias no âmbito multidisciplinar<sup>5,33</sup> e até mesmo interdisciplinar, com o propósito de maiores esclarecimento sobre o tema e pela busca de melhores métodos de tratamento, visto que a dor é capaz de afetar negativamente a qualidade de vida de indivíduos com LM,

além de facilitar o início de novas incapacidades. Deve-se dar maior atenção a medidas preventivas, exercícios/ cinesioterapia, orientações posturais e adaptações na execução de tarefas cotidianas, pois o repouso, prescrito na reabilitação de lesões de partes moles, pode levar à perda de funcionalidade na realização de atividades diárias, causando um prolongamento do tempo de recuperação além do esperado<sup>5</sup>.

## CONCLUSÃO

Foi observado que a dor de indivíduos com LM é relevante, devendo-se, então, dar maior atenção a este tema.

Com o intuito de caracterizar e qualificar a dor nesta população foi observado que o tempo médio de dor foi de 8,5 anos, com intensidade média de 5,05cm na EVA, sendo que a dor neuropática abaixo do nível da lesão foi a mais comum. Considerando a divisão anatômica em tronco, MMSS e MMII, os locais com maiores queixas foram lombar, ombro e coxa, respectivamente. A dor ritmada foi a mais freqüente dentre as demais propriedades temporais da dor. Em relação a freqüência e duração das dores, 73% encontram-se com a sensação subjetiva de que permanecem estáveis. Em geral, todos suportam bem as dores, inclusive relatam que já aprenderam a conviver com ela. Dentre os descritores marcados no questionário de Dor de McGill, os com maior freqüência foram “latejante”, “que irradia”, “que perturba”, “incômoda” e “espeta como uma lança”.

Ao comparar indivíduos com lesão completa e incompleta, verificou-se que indivíduos com lesão completa parecem evoluir com dor crônica em relação aos de lesão incompleta, visto que na amostra do presente estudo, apresentaram maior tempo de lesão, tempo de dor e quase o dobro da intensidade na EVA, porém nenhum cálculo foi realizado para comprovar se este dado era estatisticamente significativo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Barros Filho TEP. Avaliação Padronizada nos Traumatismos Raquimedulares. Revista Brasileira de Ortopedia. *Rev Bras Ortop* 1994. São Paulo; 29 (3).
02. Go BK, DeVivo MJ, Richards JS - The epidemiology of spinal cord injury, em: Stover SL, DeLisa JA, Whiteneck GG - Spinal Cord Injury. Gaithersburg, MD, Aspen 1995;170-184.
03. Saraiva RA, Piva Júnior L, Paz Júnior AC, Pacheco MAR. As Bases Fisiopatológicas para a Anestesia no Paciente com Lesão Medular. *Rev Bras Anesthesiol* 1995; 45 (6): 387 – 398.
04. Gonçalves AMT, Rosa LN, D'Ângelo CT, Savordelli CL, Bonin GL, Squarcino IM *et al.* Aspectos epidemiológicos da LMtraumática na área de referência do Hospital Estadual Mário Covas. *Arq Med ABC* 2007;32(2):64-6.
05. Gianini PES, Chamlian TR, Arakaki JC. Dor no ombro em pacientes com lesão medular. *Acta Ortop Bras* 2006; 14(1).
06. Nogueira PC, Caliri MHL, Haas VJ. Perfil de pacientes com lesão traumática da medula espinhal e ocorrência de úlcera de pressão em um hospital universitário. *Rev Latino-am Enfermagem* 2006; 14(3).
07. Ninomyia AF, Jesus CLM, Auletta LL, Rimkus CM, Ferreira DM, Filho AZ *et al.* Análise clínica e ultrassonográfica dos ombros de pacientes lesados medulares em programa de reabilitação. *Acta Ortop Bras* 2007; 15(2): 109-113.
08. Siddall PJ, Taylor DA, Cousins MJ. Classification of pain following spinal cord injury. *Spinal Cord* 1997;35:69-75.
09. Santos CC, Pereira LSM, Resende MA, Magno F, Aguiar V. Aplicação da versão brasileira do questionário de dor McGill em idosos com dor crônica. *Acta Fisiatr* 2006; 13(2): 75-82.
10. Anson CA, Shepard C.; Demirel G, Yilmaz H, Paker N, Onel S.; Kunkel CF, Scremin AM, Eisenberg B, Garcia JF, Roberts S, Martinez S.; Reft J, Hasan Z. *Produção e citação em* Leite JV, Rael S, Castro W, Vicentini A. Influência do ortostatismo no controle de tronco e na espasticidade de pacientes paraplégicos. *Revista Acadêmica Digital do Grupo POLIS Educacional* 2008: 04 (5): Jul./Dez.
11. Ehde DM, Jensen MP, Engel JM, Turner JA, Hoffman AJ, Cardenas DD. Chronic pain secondary to disability: a review. *Clin J Pain* 2003;19:3-17.

12. Ravenscroft A, Ahmed YS, Burnside IG. Chronic pain after SCI: a patient survey. *Spinal Cord* 2000;38:611-614.
13. Siddall PJ, McClelland JM, Rutkowski SB, Cousins MJ. A longitudinal study of the prevalence and characteristics of pain in the first 5 years following spinal cord injury. *Pain* 2003;103:249-257.
14. Siddall PJ, Taylor DA, McClelland JM, Rutkowski SB, Cousins MJ. Pain report and the relationship of pain to physical factors in the first 6 months following spinal cord injury. *Pain* 1999;81:187-197.
15. Turner JA, Cardenas DD, Warms CA, McClellan CB. Chronic pain associated with spinal cord injuries: a community survey. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82:501-509.
16. Widerström-Noga EG, Felipe-Cuervo E, Yezierski RP. Relationships among clinical characteristics of chronic pain after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82:1191-1197.
17. Anke AG, Stenehjem AE, Stanghelle JK. Pain and life quality within 2 years of spinal cord injury. *Paraplegia* 1995; 33:555-559.
18. Galvão ACR. Dor neuropática – tratamento com anticonvulsivantes. Instituto Simbitor. *Segmento Farma*, São Paulo, p. 18, 2005
19. Cardenas DD. *Produção e citação em* Ehde DM, Jensen MP, Engel JM, Turner JA, Hoffman AJ, Cardenas DD. Chronic pain secondary to disability: a review. *Clin J Pain* 2003;19:3-17
20. Beric A, Dimitrijevic MR, Lindblom U.; Botterell, EH, Callaghan JC, Jousse AT.; Burke DC, Woodward JM.; Davis L, Martin J.; Kaplan LI, Grynbaum BB, Lloyd KE, Rusk HA. *Produção e citação em* Siddall PJ, Taylor DA, McClelland JM et al. Pain report and the relationship of pain to physical factors in the first 6 months following spinal cord injury. *Pain* 1999;81:187-197.
21. Segura DCA, Crespo DL, Darolt M, Beledel AS, Piccin AS, Picinini JAS. Análise do tratamento da espasticidade através da fisioterapia e da farmacologia – um estudo de caso. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama* 2007;11 (3): 217-224, set./dez.
22. Kakulas BA, Smith E, Gaekwad U, Kaelan C, Jacobsen PF. The neuropathology of pain and abnormal sensations in human spinal cord injury derived from the clinicopathological data base at the Royal Perth Hospital. In Dimitrijevic MR,

- Wall PD and Lindblom U (Eds.). *Recent Achievements in Restorative Neurology, Altered Sensation and Pain*, Karger, Basel 1990;3:37-41.
23. Leite JV, Rael S, Castro W, Vicentini A. Influência do ortostatismo no controle de tronco e na espasticidade de pacientes paraplégicos. *Revista Acadêmica Digital do Grupo POLIS Educacional* 2008; 04 (5): Jul./Dez.
  24. Subbarao JV, Klopstein J, Turpin R. Prevalence and impact of wrist and shoulder pain in patients with spinal cord injury. *J Spinal Cord Med* 1995;18:9-13.
  25. Nepomuceno C, Fine PR, Richards JS, Gowens H, Stover SL, Rantanuabol U *et al.* *Produção e citação em* Mariano AJ. Chronic pain and spinal cord injury. *Clin J Pain* 1992;8:87-92.
  26. Britell CW, Umlauf R, Lochr J, DeLisa JA. *Produção e citação em* Mariano AJ. Chronic pain and spinal cord injury. *Clin J Pain* 1992;8:87-92.
  27. Vall J, Braga VAB. Dor neuropática central após LMtraumática: capacidade funcional e aspectos sociais. *Esc Anna Nery R Enferm* 2005 dez; 9 (3): 404- 10.
  28. Summers JD, Rapoff MA, Varghese G, Porter K, Palmer RE. Psychosocial factors in chronic spinal cord injury pain. *Pain* 1991;47:183-189.
  29. Mariano AJ. Chronic pain and spinal cord injury. *Clin J Pain* 1992;8:87-92.
  30. Mariano AJ, Britell CW, Umlauf RL. *Produção e citação em* Mariano AJ. Chronic pain and spinal cord injury. *Clin J Pain* 1992;8:87-92.
  31. Elliot TR, Harkins SW. *Produção e citação em* Mariano AJ. Chronic pain and spinal cord injury. *Clin J Pain* 1992;8:87-92.
  32. Nicastro H, Savoldelli RD, Kattan V, Coimbra P, Frangella VS. Perfil antropométrico de indivíduos com lesão medular. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.*, São Paulo: 33 (1): 73-87, abr. 2008.
  33. Miguel M, Kraychete DC. Dor no Paciente com Lesão Medular: Uma Revisão. *Rev Bras Anesthesiol* 2009; 59 (3): 350-357.